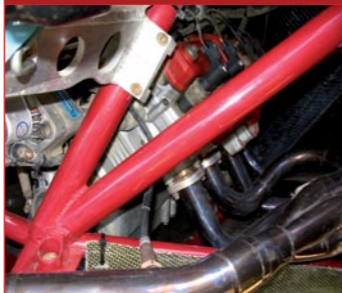
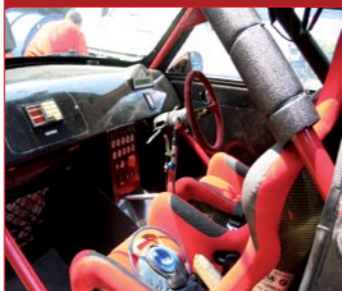


Een bijzondere Mini 4x4

Elke kilo die een auto mee moet slepen, kost vermogen. Die wet geldt op de weg, maar meer nog in het terrein, omdat de weerstand van de ondergrond daar een grotere rol speelt. We lopen 'oude racebekende' Gerard Adema tijdens een NK Off-Road Racing tegen het lijf. Ingewijden weten, dat Gerard enkele jaren geleden in de off-road racerij actief was als rijder van Philip Soetbroek. Gerard is als liefhebber via sponsoring nog altijd betrokken bij de off-road snelheidssport en maakt ons attent op een leuke Mini. Geen gewone Mini, maar één, waar de zojuist genoemde stelling een 'gewichtige' rol van betekenis speelt.

De huidige Mini zal binnen afzienbare tijd ook met een vierwielgedreven uitvoering op de markt komen. Deze zal weinig afwijken van de 'standaard' Mini. De Mini op bijgaande foto's heeft echter alleen de huid met de originele Mini gemeen en wie goed kijkt, zal ook daar de nodige verschillen ontdekken. De creatie is afkomstig van Keith Banyard, een Britse (off-road) race liefhebber, die al meer opmerkelijke (off-road) bolides het levenslicht liet zien. Keith had een aantal jaren terug een florerend bedrijf in plantsoenaanleg en hovenierswerkzaamheden met zo'n 200 man in dienst. In 2003 verkoopt hij de onderneming en met een deel van dat geld richt hij Cyclone Power op om zich daarmee aan zijn hobby te wijden. Wellicht het meest spraakmakend was, dat hij een eigen motor wilde bouwen op basis van een 1,0 liter vier cilinder Yamaha motorfietsmotor. Keith nam echter twee van deze motoren, gebruikt in feite alleen de cilinders en cilinderkoppen en plaatst deze in een V opstelling. Hij construeert één krukas met krukkast voor alle acht cilinders. Op deze manier ontstaat een compacte V8 van slechts twee liter inhoud. Keith ontwikkelt een eigen, inmiddels gepatenteerde distributie, waarin de vier nokkenassen tegengesteld draaien. De overbrenging van krukas naar nokkenas gebeurt middels een ketting met kettingspanner. De motor krijgt de typeaanduiding Y40R en meet maar 460x540x430mm (lxbxh) bij een gewicht van slechts 73 kg! Het aantal paarden dat de unit loslaat, is echter verbluffend. Met de standaard carburateurs zijn dat er 302 bij 10.000 tpm, maar kies je voor de recent ontwikkelde injectie uitvoering, dan heb je 325 paardenkrachten tot je beschikking. Het koppel is wat bescheiden met zijn 226 Nm bij 8.500 tpm. De motor huist voor de achteras. Middels een as is deze verbonden met een voorin geplaatste, sequentiële zes versnellingsbak (op basis van het type DG 400) van het Nederlandse Drenth, een bedrijf, dat inmiddels een reputatie heeft opgebouwd op het gebied van versnellingsbakken voor alle takken binnen de autoracerij. Behalve dat Drenth een andere ingaande as fabriceert, is het bijzondere, dat de bak op zijn kant ligt, gedaan om ruimte te bieden aan de onderliggende aandrijflijn. De overbrenging tussen motor en versnellingsbak gebeurt via een racekoppeling met dubbele platen met een diameter van bijna 14 cm. En je zou het niet verwachten, maar er is ook nog een tussenbak (tegen de versnellingsbak) met een reductie van 1 : 1,95, in dit geval echter voornamelijk om het toerental naar de differentieels van de assen te reduceren (het maximum toerental van de motor ligt op 12.500 tpm!). Het ontwerp van het huis deed Keith zelf, maar voor de tandwielen is opnieuw Drenth verantwoordelijk. De Mini heeft permanente aandrijving op de vier wielen, maar mist desondanks een centraal differentieel. Uiteraard zijn de spanningen op de aandrijflijn op het onverhard minder dan op het verhard, maar dat betekent niet, dat ze niet optreden. Die krachten worden in de limited slip differentieels opgevangen en wel door zogenaamde flex-disks, een soort veerplaten koppeling, gemaakt van koolstof. Die vangen tevens de optredende shockloads op, die voorkomen tijdens bijvoorbeeld sprongen. Voor in het terrein allemaal prima, maar rijden op droog verhard valt af te raden.

Zoals gezegd heeft deze anabole Mini alleen de huid met de originele Mini gemeen. Onderhuids zien we een volledig spaceframe van



naadloos getrokken stalen buizen met een hoge treksterkte. De huid zelf, inclusief deuren, motorkap, binnenpanelen, etc., is gegoten uit een composiet van koolstof en Kevlar. Waar een standaard tweewielgedreven Mini zo'n 1.185 kg op de schaal zet, blijft de naald van de weegschaal bij de Cyclone Power Mini hangen op slechts 910 kg! De gewichtsverdeling is vrijwel ideaal met 470 kg voor en 440 kg achter. Kijk je naar de maten dan zie je, dat je eigenlijk te maken hebt met een 'maxi' Mini. De wielbasis van de Cyclone Power Mini meet precies 100 inch (254 cm), tegenover 246,7 cm van een originele Mini. De verschillen in spoorbreedte zijn opvallender. Zowel voor als achter bedraagt deze 183 cm, terwijl die bij de originele Mini blijven steken op 145,9 cm (voor) en 146,7 cm (achter). Verder bedraagt de wieluitslag voor 33 cm en achter 38 cm. De wielophanging is rondom onafhankelijk. Voor vind je een dubbele wishbone ophanging, achter in langsricting geplaatste wielaarmen. De dubbel verstelbare schokdempers zijn van Ohlin en hebben een interne, hydraulische bump stop. De remmen zijn van AP Racing met vier zuigers per remklauw en onafhankelijk te bedienen achterremmen. Al die high-tech vind je niet bij de kruidenier en is derhalve niet goedkoop, want voor bijvoorbeeld een motor alleen betaal je zo'n €30.000,- en plak je er een Drenth versnellingsbak achter, dan ben je nog eens €9.000,- kwijt. Het is echter wel een heel efficiënte manier om de eerste plaats te bereiken. In 2007 deed de Cyclone Power Mini voor het eerst mee in het Open Franse Kampioenschap 4x4 (georganiseerd door de F.F.S.A. en onder auspiciën van de F.I.A.). In de klasse tot 2,0 liter, waar de auto voor is ontworpen, eindigde hij met Terry Banyard (zoon van) en Chris Brennan op de eerste plaats. En tussen het grotere geweld slaat de auto ook geen gek figuur, want ze eindigden als vijfde overall! Wil je meer info, of overweeg je de aanschaf van zo'n Cyclone Power Mini, dan bel je het best met Gerard Adema, 0529-497485, of 06 2033 1323.

Martin Brink.